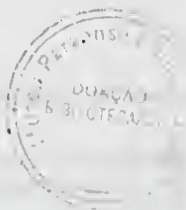


CDD: 634.90216098111

ESTUDO FLORÍSTICO DE 1 HECTARE DE MATA DE TERRA FIRME NO KM 15 DA RODOVIA PRESIDENTE MÉDICI – COSTA MARQUES (RO-429), RONDÔNIA[1]

Ubirajara N. Maciel[2]
Pedro L. B. Lisboa[2]

RESUMO – Um inventário florístico foi realizado em 1 hectare de mata de terra firme, no Km 15 da RO-429 (Presidente Médici – Costa Marques), no Estado de Rondônia. A área foi dividida em 40 parcelas de 10 m X 25 m e em cada parcela delimitou-se uma subparcela de 5 m X 1 m, para o levantamento das espécies do sub-bosque. Foram identificadas 90 espécies pertencentes a 33 famílias, num total de 602 indivíduos com CAP = 30 cm de limite mínimo. Um volume total de madeira com casca de 320.820 m^3/ha e uma Área Basal de 34.47m^2/ha foram encontrados. As famílias que apresentaram maiores valores de importância (V.I.F.) foram: Sterculiaceae 41.54 (26.7%), Meliaceae 30.86 (13.6%) e Moraceae 29.42 (7.3%). As espécies de maior densidade foram: Theobroma cacao *com 142 indivíduos (23.6%),* Guarea kunthiana *51 (8.5%) e* Guadua superba *44 (7.3%).* Galesia integrifolia *apresentou Valor de Importância de Espécies (V.I.E.) de 18.1, sendo a espécie de maior Dominância Relativa (Do.R.) com 14.1%.*

PALAVRAS-CHAVE: Floresta tropical, Fitossociologia, Rondônia.

ABSTRACT – This article present data of 1 ha inventory of upland forest in the State of Rondônia, at Km 15 of the Presidente Médici – Costa Marques highway. The inventory area was divided into 40 sub-areas of 25 m X 10 m. All individuals with girth at breast height (GBH) 30 cm were surveyed for measurements of DBH an stem height. Wood volume and basal area was calculated for each specie. A total 602 individuals, 90 species, a wood volume of 320,820 m^3 and a basal area of 34,47 m^2/ha were found in the 1 ha area. The most abundant species were:

[1]Trabalho financiado pelo Programa POLONOROESTE, com recursos repassados pelo convênio CNPq/SUDECO/BIRD.
[2]SCT-PR/CNPq/Museu Paraense Emílio Goeldi – Depto. de Botânica.



Theobroma cacao *(23,6%),* Guarea kunthiana *(8,5%) e* Guadua superba *(7,3%). The* Galesia integrifolia *species (18,1%), showed the most Species Importance Value.*

To evaluate the understory, a 5 X 1m rectangle was defined in each sub-area where all plant present in each rectangle were counted and identified.

KEY WORDS: Tropical forestry, Phytossociology, Rondonia.

INTRODUÇÃO

Em 1981, considerando o noroeste do Brasil como área prioritária para o desenvolvimento, o governo brasileiro criou o Programa Integrado de Desenvolvimento do Noroeste do Brasil (Polonoroeste), abrangendo uma área de 304.500 km^2 dos Estados de Rondônia e Mato Grosso, situada entre os paralelos 8° e 18° de Latitude Sul e os meridianos 54° e 66° 20' de Longitude Oeste.

Uma das metas do Programa era a complementação da BR-364 (Cuiabá-Porto Velho), por onde tem chegado a Rondônia um intenso fluxo migratório de colonos de outras regiões brasileiras, em busca de terras disponíveis para a lavoura e pecuária, extração de minérios como a cassiterita e o ouro, e para o extrativismo madeireiro.

A colonização de Rondônia tem sido apontada por diversos autores (Fearnside 1982; Lisboa 1986; Lisboa *et. al.* 1987) como a principal causa do acelerado processo de extermínco das florestas do Estado, uma vez que são freqüentes as derrubadas e a queima de grandes áreas naturais, pouco conhecidas botanicamente.

Até 1977, poucas referências existiam sobre a flora de Rondônia. Alguns autores (Hoehne & Kuhlmann 1951; Guerra 1953; Ducke & Black 1954; Kuhlmann 1954, 1977 e Rizzini 1963) fizeram referências pouco detalhadas sobre a sua flora. Outros trabalhos mais recentes (Projeto Radam, 1978, 1979; Salomão & Lisboa 1988; Carreira & Lisboa, *no prelo;* Lisboa & Lisboa, *no prelo*), têm abordado mais detalhadamente alguns aspectos da vegetação e da flora da região.

À exceção dos trabalhos elaborados pelo Projeto Radam, os outros, ainda inéditos, subvencionados pelo Programa Polonoroeste, no Museu Emílio Goeldi e outras Instituições de Pesquisa e Universidades brasileiras trouxeram uma sensível melhora para o conhecimento botânico na área do Programa.

Conquanto esse conhecimento tenha melhorado, ele ainda é precário em relação à grandeza territorial da área, à diversidade da vegetação e a sua composição florística.

Neste trabalho são apresentados os resultados de mais um estudo florístico realizado em mata de terra firme, no Estado de Rondônia.

MATERIAL E MÉTODOS

1. *Área de Estudo*

Localizada no Km 15 da RO-429 que liga as cidades de Presidente Médici e Costa Marques (Figura 1), a área é típica de mata de terra firme úmida,

cm 1 2 3 4 5 6 SciELO 10 11 12 13 14 15



Figura 1 – Estado de Rondônia. C – área inventariada neste estudo; B e A – outras áreas utilizadas para comparação, inventariadas por Lisboa e Lisboa (no prelo) e Salomão e Lisboa (1988).

classificada por Brasil, DNPM, Projeto RADAM-BRASIL (1978), como Floresta Tropical Aberta, com bambu. O solo é um Latossolo Vermelho Amarelo Distrófico, com relevo plano a suavemente ondulado.

2. *Delimitação da Área de Estudo, Contagens e Medidas Efetuadas*

Uma área de 1 ha de mata de terra firme foi dividida em 40 parcelas de 25 m X 10 m. Nesse local, árvores com circunferência igual ou superior a 30 cm, tomadas a 1,30 m de altura acima do solo (CAP), foram medidas com fita métrica. A estimativa da altura dos troncos (até a primeira ramificação) foi feita com o auxílio de uma vara de 5 m de comprimento, encostada à árvore.

De cada espécie diferente que surgiu durante o transecto foi coletada uma amostra para identificação. A maioria das árvores estava estéril, de modo que a sua identificação foi feita através de amostras de ramos inférteis. Pequenas amostras de madeira de todas as espécies diferentes também foram colhidas para auxiliarem na identificação botânica, através da estrutura anatômica do lenho secundário.

Dentro de cada parcela foram delimitadas subparcelas de 5 m X 1 m, onde as espécies presentes foram anotadas, para o conhecimento do sub-bosque.

As amostras coletadas foram registradas e incorporadas no Herbário (exsicatas) e Xiloteca (madeira) do Departamento de Botânica do Museu Paraense Emílio Goeldi.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para toda a área estudada, foram anotados 602 indivíduos, pertencentes a 90 espécies e 33 famílias (Tabela 6).

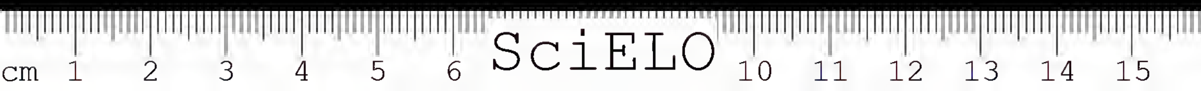
O volume de madeira com casca registrado, foi de 320.820 m^3/ha e a área basal total de 34.47m^2.

Esses valores podem ser comparados com os de dois outros levantamentos florísticos feitos em áreas próximas, onde foram utilizadas amostragens do mesmo tamanho e com a mesma metodologia (Tabela 1).

A área do Km 15 da RO-429, que simbolizamos pela letra *C*, tem uma biomassa[3] superior às outras duas. Não havendo uma diferença muito acentuada do número de invidíduos entre as áreas *A* e *C*, atribui-se à espessura dos indivíduos medida pela circunferência a 1.30 m do solo, o fator determinante do valor maior da área basal nesta área.

O volume total de madeira supera apenas a área da BR-364 (que chamamos de *B*), porém, é inferior a do Km 90 da RO-429 (área *A*). O volume total menor observado em *C* quando comparado à área *A*, apesar desta conter menor número de invidíduos e menor área basal, deve-se ao fato da predominância das árvores de altura mediana na área *C*. Sendo o volume uma relação entre a altura do fuste e a espessura das árvores, a floresta mais emergente na área *A* determinou o surgimento de valores de volume superior em *A*. Na área *C*, predominaram as árvores com altura entre 6 e 10 m, contra 4 a 9 m na área *C* (Figura 2).

[3]Parâmetro expresso em valores de área basal (m^2).



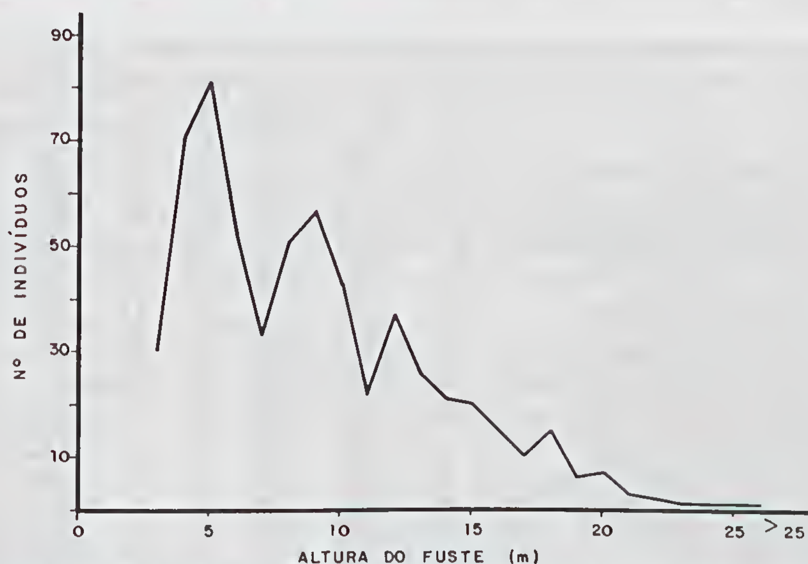


Figura 2. Número de indivíduos em função da altura do fuste na área amostrada no Km 15 da RO-429, Rondônia.

A composição florística é bem menos diversificada na área *C* estudada. Apenas 90 espécies foram identificadas contra 128 e 171 das áreas *A* e *B*. Esta menor diversidade deve-se à maior freqüência de algumas espécies. Apenas 3 espécies repetiram-se 237 vezes na área, sendo responsáveis pela presença de 39.4% dos indivíduos.

Tabela 1 – Estrutura da vegetação de 03 áreas de 1 ha cada, inventariadas em Rondônia.

Parâmetros	(A)[1] RO-429, km 90	(B)[2] Br-364 (P. Médici-Jiparaná, Km 17)	(C)[3] RO-429, Km 15
Área basal total (m^2)	26.074	31.05	34.47
Volume total (m^3)	367.45	271.119	320.82
Número de indivíduos	593	573	602
Número de espécies	128	171	90
Número de famílias	30	43	33

1. Lisboa & Lisboa, no prelo; 2. Salomão & Lisboa (1988); 3. Este trabalho.

As espécies mais freqüentes em número de indivíduos foram *Theobroma cacao* 142 (23.6%), *Guarea kunthiana* 51 (8.5%), *Guadua superba* 44 (7.3%). e *Iriartea setigera* 40 (6.6%), seguindo-se outras com menor presença, como mostra a Tabela 2. Mas, apesar da alta densidade, elas nem sempre representam as espécies dominantes, uma vez que o parâmetro dominância relativa é diretamente proporcional à área basal. As espécies predominantes foram *Galesia integrifolia* (14.1%), *Theobroma cacao* (8.3%), *Pseudolmedia macrophylla* (5.40%) e *Hasseltia floribunda* (5.00%), seguindo-se outras, conforme a Tabela 2.

cm 1 2 3 4 5 6 SciELO 10 11 12 13 14 15

Tabela 2 – Espécies de maior V.I.E. na área da RO 429, Km 15, Rondônia.

Espécies	No. de Ind.	Vol. (m^3)	A.B. (m^2)	F.R. %	D.R. %	Do.R. %	V.I.E.
Theobroma cacao L.	142	9.349	2.84	8.0	23.6	8.3	39.9
Guarea kunthiana A. Juss.	51	9.769	1.57	7.5	8.5	4.6	20.6
Guadua superba Hub.	44	4.162	0.52	5.7	7.3	1.5	14.5
Iriartea setigera (Mart.) Wendl.	40	6.471	0.74	6.5	6.6	2.1	15.2
Pseudolmedia macrophylla Trecul.	26	16.028	1.82	5.2	4.3	5.4	14.9
Hasseltia floribunda H.B.K.	24	9.543	1.70	5.0	3.9	4.9	13.8
Euterpe precatoria Mart.	21	3.831	0.41	4.0	3.5	1.2	8.7
Theobroma speciosa Spreng.	14	1.144	0.25	2.7	2.3	0.7	5.7
Astrocaryum murumuru Mart.	13	1.119	0.29	2.5	2.2	0.8	5.5
Trichilia verrucosa C.DC.	13	6.030	0.81	2.7	2.2	2.3	7.2
Galesia integrifolia (Spreng.) Harms.	10	52.333	4.86	2.3	1.7	14.1	18.1
Xilopia amazonica R.E. Fries	10	1.818	0.24	2.3	1.7	0.7	4.7
Amphyrrox longifolia Spreng.	9	1.345	0.29	2.0	1.5	0.8	4.3
Brosimum potabile Ducke	8	15.118	1.55	1.7	1.3	4.5	7.5
Cupania scrobiculata L.C. Rich.	8	2.738	0.21	2.0	1.3	0.6	3.9
Guarea pterorhachis Harms.	8	1.317	0.23	1.7	1.3	0.7	3.7
Astrocaryum principes Rodr.	7	1.855	0.22	1.5	1.2	0.6	3.3
Outras espécies	145	176.859	15.92	36.7	25.6	46.2	108.5
Totais	602	320.820	34.47	100.	100.	100.	300.

A.B. – área basal; F.R. – freqüência relativa; D.R. – densidade relativa; Do.R. – dominância relativa; V.I.E. – valor de importância das espécies.

As espécies botânicas predominantes neste inventário são diferentes daquelas registradas em outros feitos nas áreas próximas ou de outras regiões mais afastadas. Nos estudos feitos em áreas próximas, por Lisboa & Lisboa (*no prelo*), predominaram *Aniba parviflora, Tetragastris altissima* e *Iryanthera ulei*, enquanto no de Salomão & Lisboa (1988) predominaram *Tetragastris altissima, Bertholletia excelsa* e *Iriartea ventricosa*.

Para a região de Manaus, portanto mais afastada, Prance *et al.* (1976) encontraram *Eschweilera odora* como a espécie dominante. Dantas & Muller (1979) e Campbell *et al.* (1986) em Altamira (PA), rio Xingu, citam *Cenostigma tocantinum* como a espécie dominante.

A variação da dominância na composição florística, observada em áreas de florestas adjacentes em Rondônia e em outras regiões, pressupõe que para se conhecer com segurança a flora de áreas extensas na Amazônia são necessários minuciosos levantamentos de locais não muito distantes entre si. O acelerado desmatamento que no momento ocorre em Rondônia pode estar destruindo imensuráveis estoques genéticos, dos quais nada se conhece, uma vez que os inventários realizados até o momento ainda são poucos para se avaliar a flora como um todo e geralmente feitos em regiões distantes entre si.

A notável freqüência do cacau (*T. cacao*) no Km 15 da RO-429, revela que áreas florestais com essas características poderiam ser manejadas economicamente, sem comprometimento da sua biomassa para a exploração madeireira ou simples eliminação para o estabelecimento da agropecuária. Áreas naturais, com elevada densidade de espécies economicamente importantes para o país, deveriam também ser preservadas para um estudo mais profundo do estoque genético de suas populações. Ducke (1953) já referia que o cacau ocorre espontaneamente em áreas do oeste amazônico.

cm 1 2 3 4 5 6 SciELO 10 11 12 13 14 15

Na amostragem deste inventário não foi observada a ocorrência de espécies fornecedoras de madeiras nobres, que usualmente ocorrem em quase todas as áreas florestais de Rondônia, como a Cerejeira (*Torresia acreana* Ducke) e o Mogno (*Swietenia macrophylla* King).

Na Tabela 3 estão os maiores valores de importância de famílias (V.I.F.) que foram: Sterculiaceae – 41.54 (26.7%), Meliaceae – 30.86 (13.6%), Moraceae – 29.42 (7.3%), Leguminosae – 28.74 (4.2%), Palmae – 25.11 (14.1%), Sapotaceae – 21.22 (2.7%) e Phytolacaceae – 16.87 (1.6%), perfazendo 70.2% do total de famílias que ocorreram.

Tabela 3 – Valor de Importância das Famílias (V.I.F.), na área do RO 429, Km 15. Rondônia.

Família	No.de spp.	No.de Ind.	AB (m^2)	Vol. (m^2)	Dv.R. %	D.R. %	Do.R. %	V.I.F.
Sterculiaceae	4	161	3.57	16.552	4.44	26.74	10.36	41.54
Meliaceae	7	82	3.26	23.127	7.78	13.62	9.46	30.86
Moraceae	10	44	3.79	34.721	11.11	7.31	11.00	29.42
Leguminosae	12	25	3.88	47.647	13.33	4.15	11.26	28.74
Palmae	5	85	1.87	13.907	5.56	14.12	5.43	25.11
Sapotaceae	9	16	2.95	29.298	10.00	2.66	8.56	21.22
Phytolacaceae	1	10	4.86	52.333	1.11	1.66	14.10	16.87
Bombacaceae	3	9	2.50	30.516	3.33	1.50	7.25	12.08
Flacourtiaceae	1	24	1.70	9.543	1.11	3.99	4.93	10.03
Graminae	1	44	0.52	4.162	1.11	7.31	1.51	9.93
Combretaceae	1	6	2.62	36.005	1.11	1.00	7.60	9.71
Lauraceae	5	6	0.15	1.098	5.56	1.00	0.44	7.00
Myristicaceae	3	13	0.32	2.501	3.33	2.16	0.93	6.42
Sapindaceae	3	10	0.23	2.792	3.33	1.66	0.67	5.66
Annonaceae	2	11	0.25	1.855	2.22	1.83	0.73	4.78
Lecythidaceae	3	5	0.11	0.933	3.33	0.83	0.32	4.48
Rutaceae	2	6	0.29	3.874	2.22	1.00	0.84	4.06
Violaceae	1	9	0.29	1.345	1.11	1.50	0.84	3.45
Guttiferae	2	2	0.04	0.281	2.22	0.33	0.12	2.67
Apocinaceae	2	2	0.04	0.330	2.22	0.33	0.12	2.60
Myrtaceae	1	1	0.35	2.703	1.11	0.17	1.02	2.30
Caricaceae	1	2	0.27	1.500	1.11	0.33	0.78	2.22
Burseraceae	1	5	0.08	0.445	1.11	0.83	0.23	2.17
Urticaceae	1	5	0.08	0.210	1.11	0.83	0.23	2.17
Boraginaceae	1	5	0.07	0.812	1.11	0.83	0.20	2.14
Chrysobalanaceae	1	5	0.06	0.218	1.11	0.83	0.17	2.11
Polygonaceae	1	2	0.12	0.528	1.11	0.33	0.35	1.79
Euphorbiaceae	1	2	0.09	1.065	1.11	0.33	0.26	1.70
Rubiaceae	1	1	0.04	0.129	1.11	0.17	0.12	1.40
Nyctaginaceae	1	1	0.03	0.145	1.11	0.17	0.09	1.37
Simarubaceae	1	1	0.02	0.098	1.11	0.17	0.06	1.34
Bignoniaceae	1	1	0.01	0.102	1.11	0.17	0.03	1.31
Ulmaceae	1	1	0.01	0.045	1.11	0.17	0.03	1.31
Totais	90	602	34,47	320,820	100,00	100,00	100,00	300,00

No. de spp = Número de espécies; No. de Ind = Numero de indivíduos; AB = Área Basal em m^2; Vol = Volume com casca em m^3; Dv.R = Diversidade Relativa (Dv.R. = No. total de spp. da família/no. total de spp. 100); D.R. = Densidade Relativa (D.R. = No. de indivíduo da espécie/No. total de indivíduos. 100); Do.R = Dominância Relativa (Do.R. = AB total da sp/AB total do inventário).

Nos estudos florísticos de Salomão & Lisboa (1988) e Lisboa & Lisboa (*no prelo*), Moraceae apareceu como a família mais importante com 53.2 (17.9%) e

cm 1 2 3 4 5 6 SciELO 10 11 12 13 14 15

66.5 (22.1%) de V.I.F., respectivamente. Analisando a vegetação como um todo e o alto índice de V.I.F. alcançado por Moraceae no presente trabalho (29.42 e 17.3%), esta família parece ser a mais bem representada na região dos municípios (Ji-Paraná, Presidente Médici e Costa Marques), inventariados em Rondônia. O V.I.F. mais elevado registrado para Sterculiaceae no Km 15 da RO-429, deve-se à população de cacau (*T. cacao*), que ali está concentrada, apresentando índices de V.I.F. inexpressivos nas florestas adjacentes, estudadas por Salomão & Lisboa (1988) e Lisboa & Lisboa (*no prelo*).

Observa-se na Tabela 4 que os maiores valores para a área basal e volume, ocorrem nas menores classes de circunferência (= 30 cm) onde predominam o maior número de indivíduos.

Tabela 4 – Porcentagem de Área Basal (%) e Volume (m^3) em função da Área basal (m^2), segundo as classes de circunferência na área da RO 429, Km 15, Rondônia.

Classes Diamétricas (cm)	No. de Indiv.	AB. (m^2)	Ab. (%)	Vol. (m^3)
30 – 60	420	8.10	23.6	75.39
60 – 90	99	3.89	11.3	36.25
90 – 120	28	2.11	6.2	19.57
120 – 150	18	2.38	6.9	22.14
150 – 180	12	2.36	6.9	22.14
180 – 210	7	1.92	5.6	17.96
210 – 240	6	2.26	6.6	20.86
240 – 270	6	2.97	8.6	27.59
270 – 300	–	–	–	–
300 – 330	3	2.22	6.5	20.53
330 – 360	–	–	–	–
360 – 390	–	–	–	–
390 – 420	–	–	–	–
420 – 450	1	1.58	4.6	14.76
450 – 480	–	–	–	–
480 – 510	1	1.99	5.9	18.61
510 – 540	–	–	–	–
540 – 570	–	–	–	–
570 – 600	1	2.68	7.8	25.02
Totais	602	34.47	100.0	320.82

a) f(fator) = 100/AB = 2.91; Ab = Área Basal percentual (Ab=AB.f); Vol. = Volume percentual ($Vol._t$/100.AB)

O aparecimento de espécies adicionais, representado na curva gráfica (Figura 3), mostra que, após uma tendência à estabilização a partir da vigésima parcela, há uma nova tendência de crescimento ao final da amostragem, denotando que diversas novas espécies surgiram nas últimas parcelas. Para se alcançar uma amostragem ideal, mais parcelas seriam necessárias para uma perfeita representatividade da flora árborea da área de estudo.

No estudo do sub-bosque (Tabela 5) foram identificadas 63 espécies. Tratando-se de plantas jovens ou adultas geralmente estéries, nem todas puderam ser identificadas a nível de espécie. Essas plantas estão distribuídas em 46 gêneros e 36 famílias. O número de indivíduos não foi determinado, uma vez que nem sempre é possível determinar o que é um indivíduo, sobretudo nas espécies massivas ou de reprodução por apomixia, como *Olyra ciliatifolia* (Graminae), *Heliconia stricta* (Musaceae) e *Costus* sp (Zingiberaceae).

Tabela 5 – Espécies mais freqüentes no sub-bosque.

Espécies	No. de subparcelas de Ocorrência	F.R. %
** *Adenocalymna subincanum* Huber	36	90
Acacia paniculata Willd.	22	55
* *Olyra ciliatifolia* Raddi.	22	52.5
Pseudomedia macrophylla Trecul.	18	45
Guarea kunthiana A. Juss.	18	45
Inga sp.	17	42.5
** *Bauhinia guianensis* Aubl.	15	37.5
* *Piper calosum* Ruiz et Pav.	15	37.5
** *Cybianthus* sp.	14	35
* *Pharus glaber* H.B.K.	13	32.5
* *Calatea lutea*	13	32.5
Xylopia sp.	11	27.5
Heliconia striata Huber	11	27.5
Clarisia sp.	11	27.5
* *Piper* sp.	10	25

* – hábito herbáceo
** – cipós
FR – freqüência relativa

A curva cumulativa de espécies adicionais no sub-bosque mostrou-se estabilizada (Figura 3) desde a sétima subparcela, revelando que a amostragem foi superdimensionada.

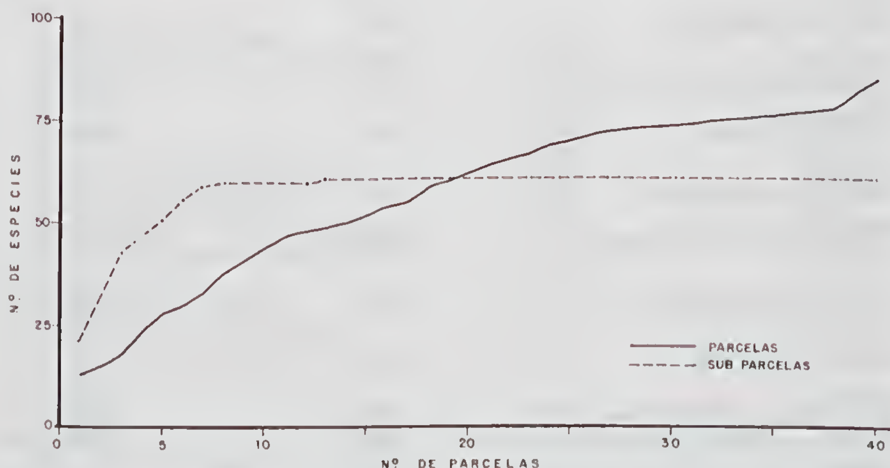


Figura 3. Curva cumulativa do aparecimento de novas espécies nas parcelas e subparcelas, no Km 15 da RO-429, Rondônia.

Os dados obtidos neste estudo indicam que esta mata não é interessante do ponto de vista da exploração de madeira. Espécies madeireiras consideradas comercializáveis tiveram presença pouco significativa em número de invidíduos.

SciELO

Entre estas estão a ucuuba (*Virola theiodora*), o freijó (*Cordia alliodora*), o louro itaúba (*Mezilaurus itauba*), o parapará (*Jacaranda copaia*) e a jacareúba (*Callophyllum brasiliensis*). Em contrapartida, a ocorrência de *Theobroma cacao* em alta densidade de invidíduos indica que esta mata deveria ser considerada como prioritária para preservação, como recomenda Clement & Arkoll (1979).

Tabela 6 – Famílias e espécies, listadas alfabeticamente, em 01 ha de mata de terra firme, RO 429, Km 15, Rondônia

NOME CIENTÍFICO	COL.* No.	No. Árvores	AB(m^2)
Annonaceae			
Unonopsis guatterioides (A.DC.) Fries	1439	1	0.013
Xylopia amazonica R.E. Fries	1430	10	0.240
Apocynaceae			
Aspidosperma eteinbachii Mgf.	1408	1	0.031
Himatanthus sucuuba (Spruce) Wood	1436	1	0.008
Bignoniaceae			
Jacaranda copaia (Aubl.) D. Don	1435	1	0.012
Bombacaceae			
Bombax sp.	1459	1	0.060
Chorisia crisifolia H.B.K.	1463	2	2.169
Matisia cordata Hub. & Bompl.	1388	6	0.275
Boraginaceae			
Cordia alliodora Chamier	1393	5	0.073
Burseraceae			
Protium tenuifolium Engl.	1437	5	0.084
Caricaraceae			
Jacaratia spinosa (Poepp.) A.DC.	1423	2	0.271
Chrysobalanaceae			
Hirtella excelsa Steud.	1391	5	0.060
Combretaceae			
Buchenavia grandis Ducke	1441	6	2.616
Euphorbiaceae			
Glicidendron amazonicum Ducke	1390	2	0.094
Flacourtiaceae			
Hasseltia floribunda H.B.K.	1451	24	1698
Gramineae			
Guadua superba Hub.	1389	44	0.518
Guttiferae			
Callophyllum brasiliensis Camb.	1453	1	0.028
Rheedia macrophylla Planch. & Triana	1449	1	0.009
Lauraceae			
Mezilaurus itauba (Meissn.) Taub. ex Mez.	1399	2	0.097
Nectandra pichurim (H.B.K.) Mez.	1414	1	0.009
Nectandra sp.	1433	1	0.030
Ocotea glandulosa Lasser	1409	1	0.008
Ocotea opifera Mart.	1440	1	0.008
Lecythidaceae			
Couratari stellata A.C. Smith	1413	1	0.063

continua

Tabela 6 – continuação

NOME CIENTÍFICO	COL.* No.	No. Árvores	AB(m^2)
Eschweilera coriacea Mart. ex Benth.	1448	1	0.010
Gustavia augusta L.	1460	3	0.035
Leg. Caesalpinoideae			
Apuleia molaris Spruce	1401	2	0.920
Swartzia sp.	1444	4	0.225
Zollernia paraensis Hub.	1419	4	0.110
Leg. Mimosoideae			
Acacia polyphylla D.C.	1458	1	0.019
Enterolobium sp.	1464	1	0.204
Inga ingoides (Rich) Willd.	1452	1	0.022
Inga spl	1406	5	0.192
Inga sp2	1407	1	0.015
Pithecelobium niopoides Spr. ex Benth.	1417	3	1.596
Leg. Papilionoideae			
Derris sericea (H.B.K.) Ducke	1424	1	0.021
Erythrina fusea Loureiro	1411	1	0.539
Vataireopsis sp.	1443	1	0.021
Meliaceae			
Guarea gomma Pulle	1421	1	0.017
Guarea kunthiana A. Juss.	1403	51	1.574
Guarea pterorhachis Harms	1410	8	0.225
Guarea sp.	1465	5	0.155
Trichilia pleeana (A. Juss.) C.DC.	1420	3	0.309
Trichilia septentrionalis C.DC.	1425	1	0.170
Trichilia verrucosa C.DC.	1400	13	0.809
Moraceae			
Brosimum potabile Ducke	1466	8	1.552
Clarisia ilicifolia (Spreg.) Lam. & Ross.	1467	3	0.049
Clarisia sp.	1446	1	0.091
Ficus spl	1402	1	0.015
Ficus sp2	1412	1	0.030
Helicostilis pedunculata R. Ben.	1468	1	0.115
Perebea mollis (P. et E.) Hub.	1434	1	0.021
Pourouma acuminata Mart.	1415	1	0.023
Pseudolmedia cf. *laevis* (R & P) Macbr.	1392	1	0.080
Pseudolmedia macrophylla Treeul	1418	26	1.817
Myristicaceae			
Iryanthera juruensis Warb.	1416	6	0.114
Virola elongata (Benth.) Warb.	1394	1	0.011
Virola theiodora (Benth.) Warb.	1398	6	0.194
Myrtaceae			
Eugenia sp.	1457	1	0.351
Nyctaginaceae			
Neea madeirana Standl	1456	1	0.026
Palmae			
Astrocaryum murumuru Mart.	1395	13	0.289
Astrocaryum pricipes Barb. Rodr.	1469	7	0.216
Euterpe precatoria Mart.	1387	21	0.407
Iriartea setigera (Mart.) Wendl	1396	40	0.735
Scheelea martiana Burn	1461	4	0.226

continua

Tabela 6 – conclusão

NOME CIENTÍFICO	COL.* No.	No. Árvores	AB(m^2)
Phytolacaceae			
Gallesia integrifolia (Spreng) Harms	1397	10	4.856
Polygonaceae			
Coccoloba latifolia Lam.	1447	2	0.119
Rubiaceae			
Indet.	1431	1	0.037
Rutaceae			
Zanthoxylum acreana Krause	1438	2	0.020
Zanthoxylum rhoifolia Lam.	1470	4	0.267
Sapindaceae			
Allophyllus leptosthachys Radlk.	1442	1	0.010
Allophyllus ocidentalis (Sw) Radlk.	1450	1	0.010
Cupania scrobiculata L.C. Rich.	1386	8	0.208
Sapotaceae			
Ecclinusa lanceolata (M & E) Pierre	1462	1	0.047
Franchetela sp.	1429	1	0.032
Pouteria anibifolia (H.S. Smith) Baehni	1422	1	0.287
Pouteria macrocarpa	1427	2	0.154
Pouteria procera Warb.	1428	5	1.855
Pouteria sp1	1385	1	0.141
Pouteria sp2	1384	3	0.347
Pouteria macrophylla (Lam) Aubr.	1445	1	0.047
Syzygiopsis pachycarpa Pires	1454	1	0.042
Simarubaceae			
Simaruba amara Aubl.	1432	1	0.018
Sterculiaceae			
Sterculia speciosa Sch.	1404	4	0.438
Theobroma cacao L.	1383	142	2.842
Theobroma speciosum Sch.	1405	14	0.254
Indet.	1472	1	0.036
Ulmaceae			
Ampelocera edentula Kuhlm.	1455	1	0.009
Urticaceae			
Urera laciniata Wedd.	1471	5	0.079
Violaceae			
Amphyrrox longifolia Spreng.	1382	9	0.292

* Coletor Ubirajara N. Maciel

AGRADECIMENTOS

À Secretaria de Ciência e Tecnologia, Indústria e Comércio de Rondônia pelo apoio; aos auxiliares de campo do Departamento de Botânica do Museu Goeldi, Carlos da Silva Rosário e Osvaldo Cardoso do Nascimento, pelo auxílio no trabalho de campo e na identificação do material botânico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMPBELL, D.G.; DALY, D.C.; PRANCE, G.T. & MACIEL, U.N. 1986. Quantitative ecological inventory of terra firme and varzea tropical forest on the Rio Xingu, Brazilian, Amazon. *Brittonia*, 38(4):369-393.

CARREIRA, L.M. & LISBOA, R.C.L. (no prelo) Contribuição ao conhecimento da flora do município de Guajará-Mirim (RO). *In:* CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 35, Manaus, 1984. Anais ... Manaus, 1984.

CLEMENT, C.R. & ARKOLL, D.B. 1979. A política florestal e o futuro promissor da fruticultura na Amazônia. *Acta Amazon.*, 9(4):173-177 Suplemento.

DANTAS, M. & MULLER, N.R.M. 1979. Estudos fitoecológicos do trópico úmido brasileiro 1 – *Aspectos fitossociológicos de mata sobre terra roxa na região de Altamira. In:* CONGRESSO NACIONAL DE BOTANICA, 30, Campo Grande, 1979. Anais... Campo Grande, 1979. p. 205-208.

DUCKE, A. 1953. As espécies brasileiras do gênero *Theobroma* L. *Bol. Tec. Inst. Agron. Norte,* Belém, 28:4-5.

DUCKE, A & BLACK, G.A. 1954. Notas sobre a fitogeografia da Amazônia brasileira. *Bol. Tec. Inst. Agron. Norte,* Belém, 29:1-48.

FEARNSIDE, P. 1982. Desmatamento na Amazônia brasileira: com que intensidade vem ocorrendo? *Acta Amazon.,* Manaus, 12(3):579-590.

GUERRA, A.T. 1953. Observações geográficas sobre o território do Guaporé. *Rev. Bras. Geogr.,* Rio de Janeiro, 15(2):183-202.

HOEHNE, E.C. & KUHLMANN, J.G. 1951. *Índice bibliográfico e numérico de plantas colhidas pela comissão de linhas telegráficas, estratégicas de Mato Grosso ao Amazonas, de 1908 até 1923.* São Paulo. Secretaria de Agricultura, 400p.

KUHLMANN, E. 1954. A vegetação de Mato Grosso, seus reflexos na economia do Estado. *Rev. Bras. Geogr.*, Rio de Janeiro, 16(1):77-122.

KUHLMANN, E. 1977. *Vegetação. In:* I.B.G.E. *Geografia do Brasil.* v.1, p.59-94.

LISBOA P.L.B. 1986. A atividade industrial madeireira e o desmatamento na Amazônia brasileira. *Bol. Fund. Bras. Conserv. Natureza,* 21:72-85.

LISBOA, P.L.B. & LISBOA, R.C.L. (no prelo) Inventários florestais em Rondônia. I. Rodovia Presidente Médici – Costa Marques, Km 90. *In:* CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 35, Manaus, 1984. Anais... Manaus, 1984.

LISBOA, P.L.B.; MACIEL, U.N. & PRANCE, G.T. Perdendo Rondônia. 1987. *Ciên. Hoje,* 36(6):48-56.

PRANCE, G.T.; RODRIGUES, W.A. & SILVA, M.F. de. 1976. Inventário florestal de um hectare de mata de terra firme, Km 30 da estrada Manaus-Itacoatiara. *Acta Amazon.*, Manaus, 6(1):9-35.

PROJETO RADAMBRASIL. 1978. *Folha SC 20 Porto Velho,* Rio de Janeiro, v. 16, il.

PROJETO RADAMBRASIL. 1979. *Folha SD 20 Guaporé.* Rio de Janeiro, v. 19, il.

RIZZINI, C.T. 1963. Nota prévia sobre a divisão fitogeográfica (florístico-sociológico) do Brasil. *Rev. Bras. Geogr.,* Rio de Janeiro, 25(1):3-64.

SALOMÃO, R. de P. & LISBOA, P.L.B. 1988. Análise ecológica da vegetação de uma floresta pluvial tropical de terra firme, Rondônia. *Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, sér. Bot.,* 4(2):195-234.

Recebido em 18.11.88
Aprovado em 25.04.89

